



ANALISIS PERBANDINGAN KELAYAKAN USAHA TAMBAK BANDENG SILVOFISHERY DAN NON-SILVOFISHERY (Studi Kasus: Desa Kronjo, Kabupaten Tangerang)

FAJRINA MAGHFIROH



**DEPARTEMEN EKONOMI SUMBERDAYA DAN LINGKUNGAN
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@Hak cipta milik *IPB University*

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Analisis Perbandingan Kelayakan Usaha Tambak Bandeng *Silvofishery* dan *Non-silvofishery* (Studi Kasus: Desa Kronjo, Kabupaten Tangerang)” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini. Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, November 2024

Fajrina Maghfiroh
H4401201055

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik *IPB University*

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

FAJRINA MAGHFIROH. Analisis Perbandingan Kelayakan Usaha Tambak Bandeng *Silvofishery* dan *Non-silvofishery* (Studi Kasus: Desa Kronjo, Kabupaten Tangerang). Dibimbing oleh BAHROIN IDRIS TAMPUBOLON.

Adanya konversi hutan mangrove menjadi tambak menyebabkan terjadinya abrasi di daerah pesisir. Desa Kronjo merupakan salah satu desa yang mengalami abrasi di daerah pesisir terutama lahan tambak karena hilangnya mangrove sebagai penahan abrasi. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah pola tambak *silvofishery* sebagai upaya rehabilitasi mangrove dengan tetap memperhatikan aspek ekonomi. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) perhitungan nilai ekonomi dari ekosistem mangrove, (2) menganalisis dan membandingkan kelayakan finansial, (3) menganalisis dan membandingkan kelayakan ekonomi, serta (4) menganalisis sensitivitas dan *switching value* dari penerapan tambak *silvofishery* dan *non-silvofishery*. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *resource rent*, *benefit transfer*, analisis biaya dan manfaat, serta analisis sensitivitas dan *switching value*. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa (1) Nilai manfaat dari adanya ekosistem mangrove dengan luas 8 hektar mencapai Rp245.704.053,66/tahun, sedangkan pada luas 10 hektar mencapai Rp308.548.691,82/tahun. (2) Hasil analisis kelayakan finansial pada kegiatan budidaya tambak bandeng *silvofishery* dan *non-silvofisher* dengan luasan berbeda sama-sama layak untuk dijalankan, namun usaha tambak *non-silvofishery* memiliki nilai NPV, Net B/C, IRR dan PP lebih baik dari pada tambak *silvofishery*. (3) Hasil analisis kelayakan ekonomi pada kegiatan budidaya tambak bandeng *silvofishery* dan *non-silvofishery* dengan luasan berbeda sama-sama layak untuk dijalankan, namun usaha tambak *silvofishery* memiliki nilai NPV, Net B/C, IRR, dan PP lebih baik dari pada tambak *non-silvofishery*. (4) Hasil analisis sensitivitas dengan adanya penurunan harga ikan bandeng sebesar 4,98%, serta peningkatan harga pupuk urea sebesar 78,57% dan NPK sebesar 52,94% menunjukkan hasil yang tidak layak pada tambak bandeng *silvofishery* dan *non-silvofishery*. Melalui analisis *switching value*, tambak *silvofishery* lebih toleran terhadap peningkatan harga pupuk Urea dan NPK, sedangkan pada tambak *non-silvofishery* lebih toleran terhadap penurunan harga ikan bandeng dan penurunan jumlah produksi.

Kata kunci: analisis biaya dan manfaat, budidaya bandeng, *silvofishery*, tambak, *use value*



ABSTRACT

FAJRINA MAGHFIROH. Comparative Analysis of the Feasibility of Silvofishery and Non-silvofishery Milkfish Ponds (Case Study: Kronjo Village, Tangerang Regency). Supervised by BAHROIN IDRIS TAMPUBOLON.

The conversion of mangrove forests into ponds causes abrasion in coastal areas. Kronjo Village is one of the villages that has experienced abrasion in coastal areas, especially pond land due to the loss of mangroves as an abrasion barrier. One of the solutions that can be applied is the silvofishery pond pattern as an effort to rehabilitate mangroves while still paying attention to economic aspects. The objectives of this study are (1) the calculation of the economic value of the mangrove ecosystem, (2) compare and compare the financial feasibility, (3) analyze and compare economic feasibility, and (4) analyze the sensitivity and switching value of the application of silvofishery and non-silvofishery ponds. The methods used in this study are resource rent, benefit transfer, cost and benefit analysis, and sensitivity and switching value analysis. The results of the study show that (1) The value of benefits from the existence of a mangrove ecosystem with an area of 8 hectares reaches IDR 245,704,053.66/year, while in an area of 10 hectares it reaches IDR 308,548,691.82/year. (2) The results of the financial feasibility analysis on silvofishery and non-silvofisher milkfish pond cultivation activities with different areas are both feasible to run, but the non-silvofishery pond has better NPV, Net B/C, IRR and PP values than silvofishery ponds. (3) The results of the economic feasibility analysis on silvofishery and non-silvofishery milkfish pond cultivation activities with different areas are both feasible to run, but the silvofishery pond has better NPV, Net B/C, IRR, and PP values than non-silvofishery ponds. (4) The results of the sensitivity analysis with a decrease in milkfish prices by 4.98%, as well as an increase in urea fertilizer prices by 78.57% and NPK by 52.94% showed unsuitable results in silvofishery and non-silvofishery milkfish ponds. Through switching value analysis, silvofishery ponds are more tolerant of the increase in the price of Urea and NPK fertilizers, while non-silvofishery ponds are more tolerant of the decrease in milkfish prices and the decrease in production.

Keywords: cost and benefit analysis, milkfish cultivation, silvofishery, ponds, use value



© Hak cipta milik IPB University

IPB University

© Hak Cipta milik IPB, tahun 20XX¹
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik *IPB University*

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

**ANALISIS PERBANDINGAN KELAYAKAN USAHA
TAMBAK BANDENG SILVOFISHERY DAN
NON-SILVOFISHERY
(Studi Kasus: Desa Kronjo, Kabupaten Tangerang)**

FAJRINA MAGHFIROH

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan

**DEPARTEMEN EKONOMI SUMBERDAYA DAN LINGKUNGAN
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

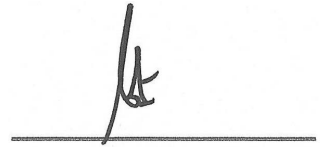
1. Meilanie Buitenzorgy, S.Si, M.Sc, Ph.D
2. Fitria Dewi Raswatie, S.P, M.Si

Judul Skripsi : Analisis Perbandingan Kelayakan Usaha Tambak Bandeng *Silvofishery* dan *Non-silvofishery* (Studi Kasus: Desa Kronjo, Kabupaten Tangerang)

Nama : Fajrina Maghfiroh
NIM : H4401201055

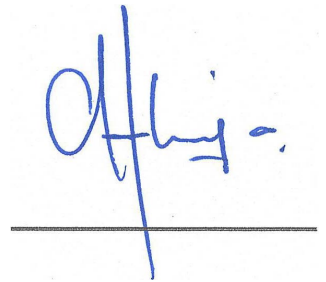
Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Bahroin Idris Tampubolon S.E., M.Si.



Diketahui oleh

Ketua Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan
Dr. Adi Hadiano S.P., M.Si.
NIP 197906152005011004



Tanggal Ujian:
4 November 2024

Tanggal Lulus:

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik *IPB University*

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Februari sampai bulan September 2024 ini ialah Analisis Kelayakan Usaha, dengan judul “Analisis Perbandingan Kelayakan Usaha Tambak Bandeng *Silvofishery* dan *Non-silvofishery* (Studi Kasus: Desa Kronjo, Kabupaten Tangerang)”. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Kedua orang tua yaitu Bapak Dwi Listiyono dan Almh. Ibu Sutarwi, dan Kakak bernama Litani Ekayanti, serta keluarga besar yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan.
2. Bapak Bahroin Idris Tampubolon S.P., M.Si. selaku dosen pembimbing yang senantiasa membimbing, memberikan arahan, saran, dukungan, dan motivasi dalam penyelesaian skripsi.
3. Dosen dan Staf Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan yang telah membantu penulis selama masa perkuliahan dan penyusunan skripsi.
4. Pak Mulyana, Bapak Heru, Bapak Gofur, dan seluruh responden yang telah memberikan bantuan dan dukungan selama proses penelitian.
5. Bu yoyoh dan seluruh masyarakat Lontar dan Patramanggala yang telah memberikan bantuan dan pengalaman selama masa magang yang mendukung proses penelitian.
6. Rekan-rekan yaitu Fauzah, Najla, Virginia, Thalita, Rendi, Ferdy, Faris, dan Erland yang telah memberikan pengalaman, dukungan dan bantuan selama masa perkuliahan.
7. Rekan-rekan yaitu Najla, Luqyana, Rendy, dan Dydan yang telah memberikan pengalaman dan bantuan selama masa magang.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, November 2024

Fajrina Maghfiroh



@Hak cipta milik *IPB University*

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	i
DAFTAR LAMPIRAN	i
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan	7
1.4 Manfaat	8
1.5 Ruang Lingkup	8
II TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Ekosistem Mangrove	11
2.2 Budidaya Tambak	12
2.3 Tambak <i>Silvofishery</i>	17
2.4 Total Nilai Ekonomi (<i>Total Economic Value</i>)	21
2.5 Analisis Biaya dan Manfaat	22
2.6 Penelitian Terdahulu	26
III KERANGKA PEMIKIRAN	29
3.1 Kerangka Teoritis	29
3.2 Kerangka Operasional	31
IV METODE	35
4.1 Waktu dan Tempat	35
4.2 Jenis dan Sumber Data	35
4.3 Metode Pengambilan Sampel	35
4.4 Metode Pengolahan dan Analisis Data	36
V GAMBARAN UMUM	47
5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	47
5.2 Karakteristik Responden	47
5.3 Kondisi Eksisting Mangrove di Kabupaten Tangerang	50
5.4 Kondisi Perikanan Budidaya Bandeng di Desa Kronjo	51
VI HASIL DAN PEMBAHASAN	57
6.1 Nilai Guna Ekosistem Mangrove	57
6.2 Analisis Kelayakan Non-finansial Tambak <i>Silvofishery</i> dan <i>Non-silvofishery</i>	72
6.3 Analisis Kelayakan Finansial Tambak Bandeng <i>Silvofishery</i> dan <i>Non-silvofishery</i>	79
6.4 Analisis Kelayakan Ekonomi Tambak <i>Silvofishery</i> dan <i>Non-silvofishery</i>	92
6.5 Analisis Sensitivitas dan <i>Switching Value</i> pada Tambak <i>Silvofishery</i> dan <i>Non-silvofishery</i>	101



VII SIMPULAN DAN SARAN	105
7.1 Simpulan	105
7.2 Saran	105
DAFTAR PUSTAKA	107
LAMPIRAN	115
RIWAYAT HIDUP	153

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR TABEL

1. Deforestasi mangrove di Indonesia tahun 2009-2019	1
2. Luas lahan potensial habitat mangrove di Indonesia tahun 2021	3
3. Luas hutan dan lahan potensial mangrove per provinsi di Indonesia tahun 2021	3
4. Luas lahan potensial habitat mangrove di Provinsi Banten tahun 2021	4
5. Nilai perikanan budidaya tambak di Provinsi Banten tahun 2022	5
6. Perikanan budidaya tambak di Kabupaten Tangerang tahun 2022	5
7. Luas lahan potensial habitat mangrove di Kabupaten Tangerang tahun 2022	6
8. Penelitian terdahulu	28
9. Jumlah responden penelitian	36
10. Matriks metode analisis data	36
11. Model penduga pertumbuhan diameter dan tinggi mangrove	39
12. Sebaran responden berdasarkan jenis kelamin di Desa Kronjo Kabupaten Tangerang	48
13. Sebaran responden berdasarkan usia di Desa Kronjo, Kabupaten Tangerang	48
14. Sebaran responden berdasarkan tingkat pendidikan di Desa Kronjo, Kabupaten Tangerang	48
15. Sebaran responden berdasarkan status kepemilikan lahan di Desa Kronjo, Kabupaten Tangerang	49
16. Sebaran status lahan sewa dan garapan pada responden <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i> Desa Kronjo tahun 2024	49
17. Sebaran responden berdasarkan pengalaman usaha di Desa Kronjo, Kabupaten Tangerang	50
18. Jumlah mangrove dalam kegiatan rehabilitasi di Kabupaten Tangerang tahun 2015	51
19. Luas mangrove eksisting di Kabupaten Tangerang tahun 2023	51
20. Estimasi nilai guna ekosistem mangrove	57
21. Estimasi nilai guna langsung ekosistem mangrove	58
22. Hasil penjualan udang alam	59
23. Biaya yang dikeluarkan dalam pemanfaatan udang alam	60
24. Estimasi nilai ekonomi udang alam	60
25. Hasil penjualan ikan alam	61
26. Biaya yang dikeluarkan dalam pemanfaatan ikan alam	62
27. Estimasi nilai ekonomi ikan alam	62
28. Estimasi nilai guna tak langsung ekosistem mangrove	63
29. Ukuran tanggul laut	65
30. Estimasi nilai guna tak langsung mangrove sebagai penahan abrasi	65
31. Hasil pendugaan pertumbuhan diameter dan tinggi batang mangrove	66

32. Estimasi volume kayu mangrove berdasarkan diameter dan tinggi pohon	67
33. Estimasi nilai biomassa, stok karbon, dan serapan karbondioksida mangrove	68
34. Jumlah semai berdasarkan tingkat mortalitas mangrove di Kabupaten Tangerang	69
35. Estimasi nilai serapan karbondioksida total	70
36. Estimasi nilai ekonomi mangrove sebagai penyerap karbon	70
37. Total biaya penanaman dan perawatan mangrove	71
38. Estimasi nilai guna tak langsung mangrove sebagai penyerap karbon	72
39. Jumlah tebar benih ikan bandeng pada tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	73
40. Jumlah pupuk pada tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	76
41. Jumlah obat pada tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	76
42. Jumlah vitamin yang digunakan pada tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	77
43. Penggunaan tenaga kerja pada pada tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	78
44. Penjualan ikan bandeng tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	80
45. Jumlah panen dan benih pada tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	80
46. Pendapatan hasil pemanfaatan ikan dan udang alam pada tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	82
47. Penerimaan hasil penjualan ikan dan udang alam pada tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	82
48. Jumlah tangkapan ikan dan udang alam pada tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	83
49. Biaya penangkapan ikan dan udang alam pada tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	84
50. Nilai sisa pada tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	85
51. Biaya investasi pada tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	86
52. Jumlah komponen investasi pada tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	86
53. Biaya sewa pada tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	87
54. Pajak pada tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	87
55. Biaya penyusutan pada tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	88
56. Biaya transportasi pada tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	88
57. Biaya tenaga kerja pada tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	89
58. Biaya variabel pada tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	89
59. Perbandingan hasil analisis kelayakan finansial tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	90
60. Estimasi nilai ekonomi ikan dan udang alam pada tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	93

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



61. Biaya transportasi pada analisis kelayakan ekonomi tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	96
62. Biaya tenaga kerja pada analisis kelayakan ekonomi tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	96
63. Perhitungan harga bayangan nilai tukar	97
64. Perhitungan harga bayangan pupuk Urea	97
65. Perhitungan harga bayangan pupuk NPK	98
66. Biaya variabel pada analisis kelayakan ekonomi tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	98
67. Perbandingan hasil analisis kelayakan ekonomi tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	99
68. Hasil analisis sensitivitas penurunan harga ikan bandeng	101
69. Hasil analisis sensitivitas peningkatan harga pupuk	102
70. Hasil analisis <i>switching value</i> tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	103

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik *IPB University*

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR GAMBAR

1. Model empang parit tradisional (Puspita <i>et al.</i> 2005)	18
2. Model komplangan (Puspita <i>et al.</i> 2005)	18
3. Model kao-kao (Puspita <i>et al.</i> 2005)	19
4. Model empang terbuka (Puspita <i>et al.</i> 2005)	20
5. Model tasik rejo (Puspita <i>et al.</i> 2005)	20
6. Kerangka pemikiran penelitian	33
7. (a) Tambak <i>silvofishery</i> ; (b) Tambak <i>non-silvofishery</i>	52

DAFTAR LAMPIRAN

1. Jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan pada tambak <i>sivofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	116
2. Perhitungan penyusutan alat investasi pada tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	118
3. <i>Cashflow</i> analisis kelayakan finansial tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	120
4. <i>Cashflow</i> analisis kelayakan ekonomi tambak <i>silvofishery</i> dan <i>non-silvofishery</i>	124
5. <i>Cashflow</i> analisis sensitivitas terhadap penurunan harga ikan bandeng	128
6. <i>Cashflow</i> analisis sensitivitas terhadap kenaikan harga pupuk	132
7. <i>Cashflow</i> analisis <i>switching value</i> terhadap penurunan harga ikan bandeng	136
8. <i>Cashflow</i> analisis <i>switching value</i> terhadap penurunan jumlah produksi	140
9. <i>Cashflow</i> analisis <i>switching value</i> terhadap peningkatan harga pupuk urea	144
10. <i>Cashflow</i> analisis <i>switching value</i> terhadap peningkatan harga pupuk NPK	148
11. Dokumentasi penelitian	152



@Hak cipta milik *IPB University*

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.